第２１回
（２０１５年１月）

ＣＡＳＢＥＥ建築評価員試験
問　　題

次の注意事項をよく読んでから、解答を始めてください。

［注意事項］

１．この試験は、次の CASBEE マニュアルの内容に基づくものです。
「CASBEE-建築（新築） 評価マニュアル（2014年版）」
注）上記の正誤表も出題範囲に含まれます。
２．問題文にマニュアル名称が記載されていない場合は、上記マニュアルから出題されているものとみなします。
３．試験時間は、１４時００分から１６時００分までの２時間です。
４．問題は表紙を除いて１６ページあります。この他に解答用紙が１枚あります。
５．解答用紙には、試験会場名・氏名・生年月日・受験番号を記入してください。
６．各問題につき１つの解答を選んでください。複数選択した場合は不正解となります。
７．総合問題を除き、問題は分野（Ｑ１～３、ＬＲ１～３）毎に分かれていますが、選択肢の全てがその分野に含まれる内容とは限りません。
８．この問題冊子への書き込みは差し支えありません。

IBEC 一般財団法人 建築環境・省エネルギー機構

※本試験問題の無断転載、複製、営利目的使用は禁じられています。

＜総合問題＞

問題1　「CASBEE-建築（新築）」の採点基準と評価方法について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1　２つ以上の用途が複合している建築物の評価算定は、評価対象の建築物に含まれている用途ごとの評価結果を、それぞれの床面積の比率による加重平均で求める。

2　原則として、建築基準法等、最低限の必須要件を満たしている場合はレベル３となる。

3　建築物の環境品質が高く、建築物の環境負荷低減性が高いほど、建築物の環境効率は高評価となる。

4　住宅系用途に分類される集合住宅、ホテル、病院では、住居・宿泊部分と建物全体・共用部分の両方を評価する必要がある。

5　レベル１～５の５段階評価とし、基準値の得点はレベル３とする。

問題2　BEE（建築物の環境効率）について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1　BEEによる建築物の環境効率を表すグラフの横軸は、Ｌ（建築物の環境負荷）の値である。

2　BEEによる建築物の環境効率を表すグラフの縦軸は、Ｑ（建築物の環境品質）の値である。

3　Ｌ（建築物の環境負荷）の値が50、Ｑ（建築物の環境品質）の値が50の場合、BEEの値は1.0である。

4　Ｌ（建築物の環境負荷）は0～100の値であり、Ｌ＝25×（ＳＬＲ－５）で定義される。（ＳＬＲ：ＬＲ分野の総合得点）

5　Ｑ（建築物の環境品質）は0～100の値であり、Ｑ＝25×（ＳＱ－1）で定義される。（ＳＱ：Ｑ分野の総合得点）

問題3　Ｑ分野の総合得点ＳＱ及びＬＲ分野の総合得点ＳＬＲの値と、建築物のランクの関係について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1　ＳＱが 3.0、ＳＬＲが 4.6の場合、建築物のランクはＳである。

2　ＳＱが 4.0、ＳＬＲが 4.0の場合、建築物のランクはＡである。

3　ＳＱが 3.0、ＳＬＲが 2.4の場合、建築物のランクはＢ-である。

4　ＳＱが 4.0、ＳＬＲが 3.5の場合、建築物のランクはＡである。

5　ＳＱが 3.0、ＳＬＲが 2.0の場合、建築物のランクはＢ-である。

問題4　CASBEEによる評価のしくみについて、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1 CASBEEの評価対象となる分野は、エネルギー消費、資源循環、地域環境、室内環境の４分野である。

2 「建築物の環境品質」に関する評価分野では、仮想閉空間内における建物ユーザーの生活アメニティの向上を評価する。

3 「建築物の環境品質」に関する評価項目には、「室内環境」、「サービス性能」、「室外環境（敷地内）」の３つの大項目が含まれる。

4 「建築物の環境負荷」に関する評価項目には、「エネルギー」、「資源・マテリアル」、「敷地外環境」の３つの大項目が含まれる。

5 「建築物の環境負荷」に関する評価分野では、仮想閉空間内における環境影響の負の側面を評価する。

問題5　「建築物の環境品質」に含まれる評価項目として、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1 喫煙の制御

2 界壁遮音性能

3 化学汚染物質

4 温熱環境悪化の改善

5 躯体材料の耐用年数

問題6　「CASBEE-建築（新築）」の評価結果の有効期間として、次の記述のうち正しいものはどれか。

1 竣工後３年間

2 竣工後５年間

3 竣工後１年間

4 無期限（定めはない）

5 竣工時まで

問題7　「CASBEE-建築（新築）」の評価対象建築物について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1　工場については、Q1室内環境とQ2「1.機能性」の評価では、主に居住エリア（事務所等）を評価の対象とし、生産エリアは評価対象外とする。

2　非住宅系用途の区分に含まれるCASBEE上の建築物の用途は、事務所、学校、物販店、飲食店、工場の５用途である。

3　集合住宅の評価は、住居・宿泊部分と建物全体・共用部分とに分けて評価を行う。

4　住宅系用途の区分に含まれるCASBEE上の建築物の用途は、ホテル、集合住宅、病院の３用途である。

5　「CASBEE-建築（新築）」では、戸建住宅は評価することはできない。

問題8　ライフサイクルCO_2（$LCCO_2$）の評価手法（標準計算）について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1　建設段階のCO_2排出量には、建設時の資材製造に関連したCO_2排出量は含まれない。

2　$LCCO_2$の推計に用いる建築物の耐用年数は、事務所の場合60年固定とする。

3　運用段階のCO_2排出量の計算には、BEI（一次エネルギー消費率）の値が用いられる。

4　建築物における$LCCO_2$の算定は、通常膨大な作業を伴うが、標準計算の場合にはこれを概算として簡易に求めることができる。

5　$LCCO_2$の評価結果に基づき、LR3「1.地球温暖化への配慮」の評価が行われる。

問題9　個別目的へのCASBEEの活用について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1　「CASBEE-短期使用」は、仮設建築物のように短期間の使用を意図して建設される建物を評価するツールである。

2　「CASBEE-建築（新築）」を活用する地方自治体では、気象条件や重点施策等、各地域の事情に合わせ、同ツールに対して重み係数などの変更を行い使用することができる。

3　「CASBEE-都市」は、地方自治体の環境施策の実施を支援する目的で開発されたツールであり、市区町村の行政区単位でその環境性能を評価するものである。

4　「CASBEE-不動産」は、建築物の環境対策を不動産価値の向上に繋げることを目的として開発されたツールであり、建築物を除く敷地の環境性能を評価対象としている。

5　「CASBEE-住戸ユニット（新築）」は、集合住宅の住戸ごとの環境性能を評価するツールである。

問題10　CASBEEの評価範囲の考え方と活用方法について、次の記述のうち正しいものはどれか。

1　現在、全ての自治体においてCASBEEを用いた環境性能評価結果の提出が義務づけられている。

2　CASBEEには、環境性能の向上に関する費用対効果の評価は含まれていない。

3　CASBEEの評価には、「建物の美しさ」などの審美的デザイン性の評価が含まれている。

4　建築主や設計者が自らの建築物に対してCASBEEを用い評価することはできない。

5　CASBEEの評価には、「地域に対する配慮」のような社会的視点の評価は含まれていない。

＜Q1 室内環境に関する問題＞

問題11　「吸音」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1　内装材による室内の吸音のしやすさを、床、壁、天井に吸音材を使用しているかどうかという観点で簡易に評価する。

2　壁については、壁４面の吸音材の使用面積の合計が、壁４面のうち最も大きい壁の７割以上の面積を有する場合に、吸音材を使用していると評価する。

3　壁、床、天井のうち二面に吸音材を使用している場合、レベル４と評価される。

4　集会場として分類される建物用途は、全て評価対象となる。

5　評価対象となる吸音材は、JIS A6301で定められている吸音材やそれに準じた吸音性能を持つ建築材料とするほか、床材はカーペットや畳も吸音材として認められる。

問題12　「温熱環境」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1　「室温」の評価においては、夏・冬の室温設定値を実現するための設備容量が確保されているかについて評価を行う。

2　「外皮性能」の評価では、レベル３を超える高い評価を与える場合には、実測や実験、公的機関等による充分に信頼できる資料に基づく性能保証値の確認が必要である。

3　「湿度制御」における住宅の住居・宿泊部分の評価について、空調機器が居住者設置による場合には評価対象外とする。

4　「空調方式」の評価では、室内の上下温度差と気流速度、かつ平均放射温度の値によって評価する。

5　「ゾーン別制御性」の評価では、室内空間の温度むらを無くし、快適環境を作るための細かなゾーニング空調を行うシステムが採用されているかを評価する。

問題13　「温熱環境」の評価レベルについて、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1 物販店における「室温」の評価では、冬期21℃、夏期25℃の室温を実現できる設備容量が確保されている場合、レベル５である。

2 「外皮性能」の評価では、窓システム、外壁、屋根や床で熱の侵入に対して配慮が無く、断熱性能が低い場合、レベル１である。

3 事務所における「室温」の評価では、冬期24℃、夏期24℃の室温を実現できる設備容量が確保されている場合、レベル５である。

4 ホテルの宿泊室における「室温」の評価では、冬期24℃、夏期24℃の室温を実現できる設備容量が確保されている場合、レベル５である。

5 「外皮性能」の評価では、窓システム、外壁、屋根や床で熱の侵入に対して配慮がされており、実用上日射遮蔽性能と断熱性能に問題が無い場合、レベル３である。

問題14　「昼光利用設備」について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1 昼光利用設備とは、建物外壁に通常設けられる窓以外に、積極的な昼光利用を意図して設けられた設備を指す。

2 昼光利用設備が１種類ある場合、事務所ではレベル４と評価されるが、物販店では、レベル５と評価される。

3 病院の住居・宿泊部分では、基準階の代表的な専用部分で評価するので、最上階にだけトップライトがあったとしても評価できない。

4 高度な機能を有する昼光利用設備には、光を集める機能と光を室奥へ導く機能の両方を有するものなどがある

5 昼光利用設備の効果は、昼光率の値が高く採光可能性の高い室でより効果が見込まれやすい。

問題15　「照度」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1 事務所の評価において、全般照明方式の場合で750ルクスの照度は、レベル４と評価される。

2 事務所の評価において、タスク・アンビエント照明方式の場合で、タスク照度が800ルクス、アンビエント照度が400ルクス、かつ壁面の鉛直面照度が150ルクスのとき、レベル５と評価される。

3 病院の待合室の評価において、照度が150ルクス以上で、壁面の鉛直面照度が100ルクス以上のとき、レベル４と評価される。

4 学校の評価において、750ルクス以上の照度はレベル３と評価される。

5 事務所の評価において、タスク・アンビエント照明方式が採用されている場合、タスク照明のみによる机上面の照度だけで評価する。

問題16　「空気質環境」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1 集合住宅の住居部分における「取り入れ外気への配慮」の評価では、空気取り入れ口が、周囲からの汚染源の無い方位に設けられ、かつ各種排気口から３ｍ離れて設けられている場合、レベル５と評価される。

2 病院の共用部分における「取り入れ外気への配慮」の評価では、空気取り入れ口が、周囲からの汚染源の無い方位に設けられ、かつ各種排気口から５ｍ離れて設けられている場合、レベル３と評価される。

3 事務所における「自然換気性能」の評価では、窓が開閉可能な居室において自然換気有効開口面積が居室の床面積の1/10の場合、レベル４と評価される。

4 飲食店における「喫煙の制御」の評価では、ビル全体の禁煙や喫煙ブースの設置など、非喫煙者が煙に曝されないような対策が十分に取られている場合、レベル５と評価される。

5 小学校における「自然換気性能」の評価では、窓が開閉可能で自然換気有効開口面積が、居室床面積の1/20に相当する場合、レベル３と評価される。

問題17　「空気質環境」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1 事務所における「CO_2の監視」の評価について、手動による計測を前提としたシステムで、必要最低限の記録がなされている場合は、レベル３である。

2 「自然換気性能」の評価において、物販店は評価対象ではない。

3 飲食店における「換気量」の評価について、中央管理方式でない空気調和設備が設置されているとき、建築基準法（シックハウス対応を含む）および建築物衛生管理法を満たす換気量の1.2倍となっているときは、レベル３である。

4 学校における「化学汚染物質」の評価について、建築基準法を満たしており、かつ建築基準法規制対象外の建築材料(JIS･JAS規格のＦ☆☆☆☆)を床･壁･天井･天井裏表面の70％に採用している場合は、レベル４である。

5 集会場における「化学汚染物質」の評価について、建築基準法を満たしている場合は、レベル３である。

＜Q2 サービス性能に関する問題＞

問題18　「機能性・使いやすさ」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1 事務所における「広さ・収納性」の評価で、１人当たりの執務スペースを算定するにあたり、ミーティングスペースと通路スペースの床面積を一般執務者の日常の執務のために割り当てられた床面積に含めた。

2 病院における「広さ・収納性」の評価で、個室は９㎡の床面積、多床室は15㎡にベッドが３床設置されているので、レベル３とした。

3 飲食店（床面積の合計が3,000㎡）における「バリアフリー計画」の評価で、バリアフリー新法の建築物移動等円滑化誘導基準（望ましいレベル）を満たしているので、レベル４とした。

4 ホテルにおける「広さ・収納性」の評価で、シングルルームの床面積が20.5㎡、ツインルームが34.5㎡であったので、レベル３とした。

5 事務所における「高度情報通信設備対応」の評価で、レベル５では、Gigabit通信に対応している必要がある。

問題19　「耐用性・信頼性」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1 「部品・部材の耐用年数」の評価における耐用年数とは、建築資材・設備の老朽や物理的な要求機能を失うまでの耐用年数ではなく、社会的な建築資材寿命である。

2 「主要設備機器の更新必要間隔」の評価では、最も耐用年数が短い機器の更新が他の工事が発生するまで保留できると判断される場合、工事が行われる現実的な年数を評価の代表値とすることがでる。

3 中学校の校舎の「耐震性」の評価を行うにあたって、建築基準法に定められた耐震性を有していたので、レベル２と評価した。

4 「外壁仕上げ材の補修必要間隔」の評価では、外壁機能が満たされなくなった場合に、機能維持のために施工足場をかけて行う補修・改修工事を実施する間隔について評価する。

5 「主要内装仕上げ材の更新必要間隔」における更新必要間隔とは、内装仕上げ材の張り替えもしくは表面部材の交換などについての必要間隔のことである。

問題20　「信頼性」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。ただし、記載されている以外の取組みは無いものとする。

1 建物全体の床面積の合計が2,000㎡の病院について、「空調・換気設備」の評価を行うにあたり、地震時の部分的被害が全体機能の停止を引き起こさないような対策が取られるので、レベル４とした。

2 建物全体の床面積の合計が2,000㎡の郵便局について、「電気設備」の評価を行うにあたり、無停電電源設備を備え、かつ、重要設備系の受電設備の二重化を行うので、レベル３とした。

3 建物全体の床面積の合計が2,800㎡の図書館について、「通信・情報設備」の評価を行にあたり、通信手段の多様化を図り、かつ、引き込みの２ルート化を図り、さらにネットワーク機器用に無停電装置を設備するので、レベル４とした。

4 建物全体の床面積の合計が4,100㎡の百貨店について、「給排水・衛生設備」の評価を行うにあたり、節水型器具を採用し、かつ、災害時の飲料水確保に備えて雨水の転用に対する簡易ろ過装置を備品として備えるので、レベル２とした。

5 建物全体の床面積の合計が2,000㎡の学校について、「機械・配管支持方法」の評価を行うにあたり、機械・配管の支持方法を耐震クラスＢとするので、レベル３とした。

問題21　「対応性･更新性」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1 建物全体の床面積が2,500㎡の事務所の「階高のゆとり」の評価において、基準階の階高が3.8mであったのでレベル４とした。

2 建物全体の床面積が1,800㎡の老人ホームの「階高のゆとり」の評価において、基準階の主要な住居部分の階高が3.8mであったので、レベル５とした。

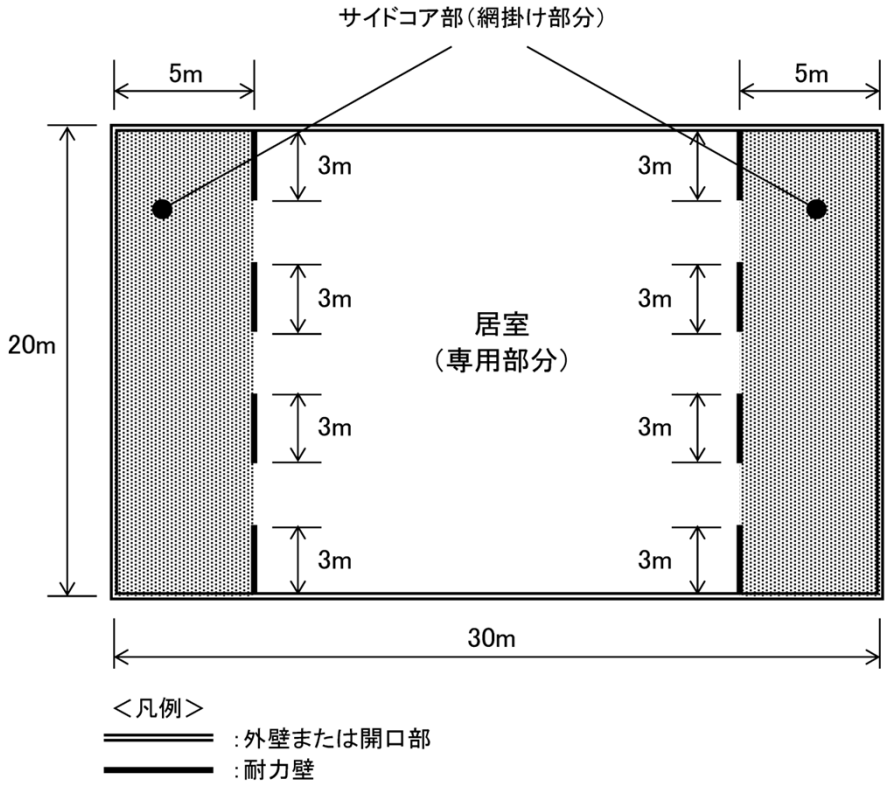
3 建物全体の床面積が3,300㎡の小学校の「荷重のゆとり」の評価において、教室の床の許容荷重が3,000(N/㎡)であったのでレベル４とした。

4 建物全体の床面積が1,800㎡の旅館の「荷重のゆとり」の評価において、主要な客室の床の許容荷重が2,500(N/㎡)であったのでレベル４とした。

5 建物全体の床面積が2,500㎡の病院の「荷重のゆとり」の評価において、基準階の主要な診察室の床の許容荷重が3,000(N/㎡)であったので、レベル３とした。

問題22　「空間の形状・自由さ」の評価について、図に示すような基準階のプランを有する事務所の評価として正しいものは次のうちどれか。

1 レベル１
2 レベル２
3 レベル３
4 レベル４
5 レベル５



＜Q3 室外環境(敷地内)に関する問題＞

問題23 「生物環境の保全と創出」の生物資源の保存と復元の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。ただし、記載されている内容以外の取組みは無いものとする。

1 敷地外にある地域の生物資源を敷地内に移設、再生させる取組みは評価対象にならない。

2 「保存」とは現状を残置するだけではなく敷地内での移植も評価対象とする。

3 「保存」とは敷地内にある生物資源を敷地内に残す取り組みを指す。

4 「復元」には、当該事業以前に敷地内に存在していたと確認・推定される生物資源を再生させる取組みも含まれる。

5 評価に際しては、第三者が「保存」や「復元」の状況を確認できる書類を添付すると共に、考察結果を記載する必要がある。

問題24 「生物環境の保全と創出」の評価について、建築面積（法定建築面積）が2,500㎡の建築物に次のような緑化を行う場合に、建物緑化指数に関する評価ポイントとして正しいものは次のうちどれか。

1 300㎡の屋上緑化と400㎡の壁面緑化を施工するので、評価ポイントを１とした。

2 壁面緑化は計画していないが400㎡の屋上緑化を施工するので、評価ポイントを２とした。

3 80㎡の壁面緑化と70㎡の屋上緑化を施工するので、評価ポイントを１とした。

4 屋上緑化は計画していないが500㎡の壁面緑化を施工するので、評価ポイントを１とした。

5 150㎡の屋上緑化と300㎡の壁面緑化を施工するので、評価ポイントを２とした。

問題25 「まちなみ・景観への配慮」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1 建築物の美しさの優劣については評価しない。

2 地域の景観賞、受賞理由に景観が明記されている賞を受賞しているなど一定の評価を得ていると認められる場合はレベル５とする。

3 公共空間からほとんど見えないなど、まちなみ・景観に配慮しようがない場合は評価対象外とする。

4 対象建物を含む一帯の景観を望む主要な視点場からの景観について配慮しているかについて評価する。

5 建物の配置や形態が、周辺との調和を実現しているかについて評価する。

問題26　「地域性への配慮、快適性の向上」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。ただし、記載されている以外の取組みは無いものとする。

1 敷地周囲に視線を遮るために連続した壁を設置した場合は、防犯性の配慮に関する評価ポイントは１である。

2 建物内外を連関させる豊かな中間領域を形成している場合は、中間領域の形成に関する評価ポイントは１である。

3 建物の一部に地域に開放された展示室を設けている場合は、施設提供による地域貢献に関する評価ポイントは１である。

4 外構に地域性のある材料を一部使用している場合は、地域性のある材料の使用に関する評価ポイントは１である。

5 設計プロセスに建物利用者が参加している場合は、建物利用者等の参加性に関する評価ポイントは１である。

問題27　「敷地内温熱環境の向上」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。ただし、記載されている以外の取組みは無いものとする。

1 屋上のうち人が出入りできる部分の緑化ついて、評価ポイント３が与えられる条件の「広範囲で緑化」とは、当該屋上面積の概ね80％以上を緑化している場合を指す。

2 主たる建築設備に伴う排熱に関する取組みについて、評価対象となる高い位置からの排熱とは、地上10m以上から排熱することを指す。

3 ウォーターミスト等によって直接水分を蒸発させ、気温等の上昇を抑制する取組みも評価対象とする。

4 外壁面の材料に配慮する取組みについては、敷地の外に隣接する歩行者空間等の暑熱環境の緩和を図る観点から評価を行う。

5 緑地や水面を確保することにより地表面温度や地表面近傍の気温の上昇を抑制する取組みは、緑被率、水被率および、中・高木の水平投影面積率の合計値で評価する。

＜LR1 エネルギーに関する問題＞

問題28　「エネルギー」の評価について、各評価項目の内容と関連の深い用語との組み合わせとして、最も不適当なものは次のうちどれか。

1 建物全体の床面積の合計が10,000㎡の学校における「建物外皮の熱負荷抑制」の評価　―　ＢＰＩ

2 建物全体の床面積の合計が10,000㎡の病院における「自然エネルギー利用」の評価　―　太陽熱給湯システム

3 建物全体の床面積の合計が10,000㎡のホテルにおける「設備システムの高効率化」の評価　―　ＢＥＩ

4 建物全体の床面積の合計が10,000㎡の集合住宅専有部における「設備システムの高効率化」の評価　―　一次エネルギー消費率

5 建物全体の床面積の合計が10,000㎡の病院における「モニタリング」の評価　―　ＢＥＭＳ

問題29　「建物外皮の熱負荷抑制」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1　集合住宅の評価において、日本住宅性能表示基準の断熱等性能等級が等級４であったので、レベル５とした。

2　集合住宅の評価において、日本住宅性能表示基準の断熱等性能等級が等級３であったので、レベル３とした。

3　１地域に計画された建物全体の床面積の合計が10,000㎡の事務所の評価において、BPIが0.80であったので、レベル５とした。

4　６地域に計画された建物全体の床面積の合計が5,000㎡の事務所の評価において、BPImが0.80であったので、レベル５とした。

5　８地域に計画された建物全体の床面積の合計が50,000㎡の事務所の評価において、BPIが0.85であったので、レベル５とした。

問題30　「自然エネルギー利用」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1　事務所の評価において、自然通風の利用により代替される空調設備の一次エネルギー消費量が20（MJ/㎡･年）相当であったので、レベル５とした。

2　事務所の評価において、通風利用が可能な計画となっているが、その有効性が検討されていないので、レベル３とした。

3　事務所の評価において、自然エネルギーを利用していないので、レベル１とした。

4　中学校の評価において、教室の全てが外皮に２方向面しており、有効な採光・通風が確保されているので、レベル３とした。

5　中学校の評価において、教室の全てが外皮に１方向しか面していないので、レベル２とした。

問題31　「設備システムの高効率化」の評価について、次の記述のうち正しいものはどれか。

1　延床面積5,000㎡以下の集合住宅の共用部では、「モデル建物法によるBEImでの評価」は行えない。

2　「一次エネルギー消費量（建築物）での評価」では、空調、照明、換気、給湯、昇降機設備以外のエネルギー消費は評価しない。

3　「モデル建物法によるBEImでの評価」では、太陽光発電システムも含め、エネルギー利用効率化設備の評価は行えない。

4　集合住宅は、専有部と共用部の評価結果の平均値を最終評価とする。

5　「一次エネルギー消費量（住宅用）での評価」における低炭素基準相当の一次エネルギー消費率は、レベル４に相当する。

問題32　「設備システムの高効率化」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1　建物全体の床面積の合計が20,000㎡の事務所の評価について、BEIが0.6であったので、「一次エネルギー消費量（建築物）での評価」をレベル５とした。

2　建物全体の床面積の合計が10,000㎡のホテルの評価について、BEIが0.8であったので、「一次エネルギー消費量（建築物）での評価」をレベル４とした。

3　建物全体の床面積の合計が5,000㎡の学校の評価について、BEImが0.8であったので、「モデル建物法によるBEImでの評価」をレベル４とした。

4　集合住宅の専有部の評価について、一次エネルギー消費率が80％であったので、「一次エネルギー消費量（住宅用）での評価」をレベル５とした。

5　集合住宅の専有部の評価について、一次エネルギー消費率が130％であったので、「一次エネルギー消費量（住宅用）での評価」をレベル１とした。

問題33　「モニタリング」の評価について、次の記述のうち正しいものはどれか。

1　事務所の評価において、レベル３の評価に必要となる電力消費量やガス消費量は、代表月の数値でよい。

2　事務所の評価において、レベル５の評価となるためには、５種類以上の主要な設備システムについて、システム効率の評価を行う必要がある。

3　事務所の評価におけるレベル５の評価について、地域冷暖房を導入している場合は、熱源システムＣＯＰが明確になっていると判断し、システム効率の評価を行っているものとみなしてよい。

4　集合住宅の評価において、取組み無しの場合は、レベル１となる。

5　集合住宅の評価において、レベル５の評価に必要なHEMSに関して、特にその仕様に関する水準は規定されていない。

問題34　「運用管理体制」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1　集合住宅の評価において、取組みがなされていないので、レベル１とした。

2　集合住宅の評価において、設備毎の取扱説明書が居住者に手渡されていたので、レベル４とした。

3　事務所の評価において、運用管理体制について特に働きかけ（計画）を行なっていないため、レベル１とした。

4　事務所の評価において、レベル４となるためには、年間エネルギー消費量の目標値を計画し、その内容を建築主に提出する必要がある。

5　事務所の評価において、レベル５となるためには、定期的な設備性能検証等のコミッショニングを行うことが必要となる。

＜LR2 資源･マテリアルに関する問題＞

問題35　「水資源保護」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1 「節水」の評価において、節水コマなど水栓類に対する節水の取組みを評価する場合、概ね過半の水栓が対応していることを確認する必要がある。

2 「雨水利用システム導入の有無」の評価について、井水を利用する場合でも、災害対策用に限定して使用する場合は、井水の使用を雨水利用として評価することができない。

3 「雑排水等利用システム導入の有無」の評価おいて、延べ面積1,500m^2の建物に２種類の雑排水を利用する場合は、レベル５と評価する。

4 「雨水利用システム導入の有無」の評価について、雑排水等利用量は、雑排水利用量と汚水利用量と工業用水等利用量の和となる。

5 「雨水利用システム導入の有無」の評価について、雨水利用率は、雨水利用量を上水利用量と雨水利用量と雑排水等利用量の和で除した値となる。

問題36　「非再生性資源の使用量削減」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1 「材料使用量の削減」の評価対象となる取組みには、主要構造躯体にプレストレストコンクリートを使用していることが含まれる。

2 「躯体材料におけるリサイクル材の使用」の評価において、グリーン購入法の特定調達品目であるリサイクル資材を一定量使用するが、木造建築物の基礎に使用するので、レベル３とした。

3 「躯体材料以外におけるリサイクル材の使用」の評価において、エコマーク商品に認定されているリサイクル資材を使用するが、その総量が極端に少ないので使用していないものと判断した。

4 「材料使用量の削減」の評価対象となる取組みには、CFT構造を用いることは含まれない。

5 「材料使用量の削減」の評価において、主要構造部が木造躯体であるので、評価対象外とした。

問題37　「既存建築躯体の継続使用」の評価について、次の記述のうち正しいものはどれか。

1 既存建築物の外周壁だけを再利用するので、レベル３と評価した。

2 既存建築躯体を建物の柱材として再利用するが、当該敷地外で建物用途として使用していた既存建築躯体であったので、レベル３と評価した。

3 既存建築躯体の杭だけを再利用するので、レベル３と評価した。

4 既存建築躯体を再利用するが、建設時の仮設としてだけ再利用するので、レベル３と評価した。

5 既存建築躯体を建物の柱材として再利用するが、再利用する既存建築躯体が劣化していたので、レベル３と評価した。

問題38　以下に示す木材が使用されている建築物の「持続可能な森林から産出された木材」の評価レベルとして、正しいものは次のうちどれか。ただし、以下の木材は全て建築物本体に使用され、これら以外の木材は使用されていないものとする。また型枠には木材は使用されていないものとする。

・持続可能な林業が行われている森林を原産地とする証明のある針葉樹材を原料とする合板：２m^3
・持続可能な林業が行われている森林を原産地とする証明のない広葉樹材（間伐材ではない）を原料とする製材：６m^3
・持続可能な林業が行われている森林を原産地とする証明のある針葉樹の間伐材を原料とする集成材：２m^3
・持続可能な林業が行われている森林を原産地とする証明のある広葉樹材を原料とする合板：２m^3

1　レベル１
2　レベル２
3　レベル３
4　レベル４
5　レベル５

問題39　「汚染物質含有材料の使用回避」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1　「冷媒」の評価において、冷媒ガスや新冷凍システムを使用しないので、評価対象外とした。

2　「有害物質を含まない材料の使用」の評価においては、使用している建材について、化学物質排出把握管理促進法で指定される化学物質を含まない建材種別の数を確認して評価を行う。

3　「冷媒」の評価において、冷媒に二酸化炭素のみを使用していたので、レベル４と評価した。

4　「消火剤」の評価において、ODPとGWPが高いハロン消火剤を使用するが、クリティカルユースのみに使用するので、レベル２と評価した。

5　「有害物質を含まない材料の使用」の評価においては、室内空気質だけではなく広く環境影響を及ぼす可能性のある化学物質の使用削減を評価する。

＜LR3 敷地外環境に関する問題＞

問題40　「温熱環境悪化の改善」の評価に関して、風を回復させるよう、建築物の高さ、形状、建築物間の隣棟間隔等を工夫する取組みに関する評価結果について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。ただし、評価対象とする建物は単体で矩形の建物とし、屋根面や外壁面に凹凸は無いものとする。また基準高さの値は60mとする。

1　高さ55mの建物の場合、夏期の卓越風向に沿う方向の後退距離の合計（風上側と風下側の後退距離の合計）が20mである場合には、１ポイントである。

2　高さ70mの建物の場合、夏期の卓越風向に沿う方向の後退距離の合計（風上側と風下側の後退距離の合計）が30mである場合には、２ポイントである。

3　高さ60mの建物の場合、夏期の卓越風向に沿う方向の後退距離の合計（風上側と風下側の後退距離の合計）が18mである場合には、１ポイントとした。

4　高さ25mの建物の場合、夏期の卓越風向に沿う方向の後退距離の合計（風上側と風下側の後退距離の合計）が12mである場合には、２ポイントである。

5　高さ35mの建物の場合、夏期の卓越風向に沿う方向の後退距離の合計（風上側と風下側の後退距離の合計）が21mである場合には、３ポイントである。

問題41　「廃棄物処理負荷抑制」の評価について、評価対象となる取組みとして次の記述のうち最も不適当なものはどれか。ただし、記載されている以外の取組みは無いものとする。

1　日常的に発生するゴミの種類や量を推計している。

2　室内や室外にゴミの分別回収容器・ボックス等の設置が計画されている。

3　有価物について定期的な回収を計画している。

4　生ゴミの減容化・減量化、堆肥化、バイオマス利用などの設備が計画されている。

5　敷地内にごみ収集車の駐車スペースがある。

問題42　「振動」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1　測定値が、振動規制法に定める現行の規制基準を上回っている場合、レベル１の評価とする。

2　測定値が、振動規制法に定める現行の規制基準よりも－５dB以下に抑えられている場合はレベル５の評価とする。

3　振動規制法による指定地域内で規制対象となる特定施設が設置される建物を評価対象とする。

4　測定値が、振動規制法に定める現行の規制基準値以下に抑えられている場合、レベル３の評価とする。

5　振動規制法に定める計測期間のうち、昼間と朝・夕を除いた夜間（pm10時～翌朝６時）に基準を満たしていることが評価条件となる。

問題43　「風害の抑制」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1 風害の評価のうち風力階級による評価では、気象庁ビューフォート風力階級表を使用する。

2 風害抑制対策には、建物の配置・形状による予防計画と植栽や防風フェンス等による低減・回避対策がある。

3 法規や行政指導による義務付けや近隣の要請等がない場合で、特に何も対策を行っていない場合はレベル３とする。

4 風害抑制のプロセスにおける事前調査では、アメダスなどの既存データを用いて風向、風速、卓越風などの風環境を把握する。

5 事前調査や予防計画、低減・回避対策を行っており、さらに風環境評価指標によるランク評価を行っている場合はレベル４とする。

問題44　「光害の抑制」の評価について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。ただし、記載されている内容以外の取組みは無いものとする。

1 「屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策」の評価において、光害対策ガイドラインのチェックリストの項目の過半を満たしている場合の評価ポイントは２である。

2 「屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策」の評価において、広告物照明を行っていない建物は評価対象外とする。

3 「屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策」の評価では、光害対策ガイドラインまたは地域照明計画に対する適合度を判断基準としている。

4 「屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策」の評価では、広告面を照らす投光器やネオン等の屋外広告物全般に対する照明とともに、移動式看板や自動販売機等の屋外広告行為に対する照明も評価対象とする。

5 「昼光の建物外壁による反射光（グレア）への対策」の評価において、ガラスを含む建物外壁のグレアの発生を低減させる取組みを行っている場合はレベル４である。

第21回（平成27年1月15日実施）CASBEE建築評価員試験
正答

問題1	2
問題2	4
問題3	2
問題4	5
問題5	4
問題6	1
問題7	2
問題8	1
問題9	4
問題10	2
問題11	4
問題12	4
問題13	1
問題14	5
問題15	5
問題16	3
問題17	3
問題18	2
問題19	1
問題20	1
問題21	2
問題22	4

問題23	1
問題24	3
問題25	3
問題26	1
問題27	4
問題28	2
問題29	4
問題30	3
問題31	1
問題32	2
問題33	3
問題34	2
問題35	3
問題36	2
問題37	4
問題38	5
問題39	4
問題40	4
問題41	5
問題42	5
問題43	5
問題44	2